

vidéo

audio

images

liens

Anne-Laure
Nevers,
Maud Jandot,
Nicolas Maillot,
Yves Cottin

Ordonnance du patient coronarien

Pour rédiger l'ordonnance optimale du patient coronarien, le clinicien doit prendre en compte un élément majeur, la nouvelle classification qui tient compte des patients angineux mais aussi des patients coronariens asymptomatiques, créant ainsi un lien entre la prévention de l'athérosclérose, la revascularisation et les syndromes coronaires aigus.

Deux recommandations récentes publiées par la Société européenne de cardiologie et par le *National Institute for Health and care Excellence* anglais (NICE) font une mise au point de la prise en charge du patient coronarien stable et permettent de guider au mieux le praticien.^{1,2}

Nouvelle classification : « la cardiopathie ischémique stable »

Une prise charge globale optimale impose dans une première étape une classification du patient. En effet, il existe fréquemment des confusions entre le post-infarctus, le patient angineux, les suites d'angioplasties ou de pontages aorto-coronariens. L'*American Heart Association* définit clairement quatre modes d'entrées dans la pathologie : 1) à la suite d'un dépistage chez un patient asymptomatique ; 2) après un syndrome coronaire aigu ; 3) chez un patient angineux ; et 4) après un arrêt cardiaque qui révèle une cardiopathie ischémique (fig. 1). Mais le point majeur de cette nouvelle classification est la notion de cardiopathie ischémique stable issue de ces quatre modes d'entrée dans la pathologie, que le patient soit symptomatique ou non.³ En effet, l'amélioration de la prise en charge des patients aussi bien à la phase aiguë d'un syndrome coronaire, dans le dépistage, que dans les stratégies de revascularisation ou dans le traitement pharmacologique ont amélioré significativement le pronostic des patients. Pour exemple, des travaux publiés en 2012 et portant sur 14 434 patients après un syndrome coronaire aigu montrent à 20 ans une survie de 35 % des patients avec surtout une absence de différence entre les hommes et les femmes (fig. 2).⁴ L'ordonnance du patient ayant une cardiopathie ischémique stable prend ensuite en compte quatre éléments majeurs : 1) un socle global avec les mesures hygiéno-diététiques ; 2) le traitement pharmacologique au long cours ; 3) les stratégies pharmacologiques spécifiques de la période post-syndrome coronaire aigu et/ou post-angioplastie ; 4) des situations particulières comme la présence d'une fibrillation atriale.

Ce qui est nouveau

La nouvelle classification avec quatre modes d'entrée et la notion de cardiopathie ischémique stable.

Une stratégie médicale axée sur le très long terme.

L'importance du contrôle de tous les facteurs de risque.

Deux axes thérapeutiques : le pronostic et le symptôme.

Service de cardiologie, Bocage central, CHU de Dijon, 21079 Dijon Cedex, France.
yves.cottin@chu-dijon.fr

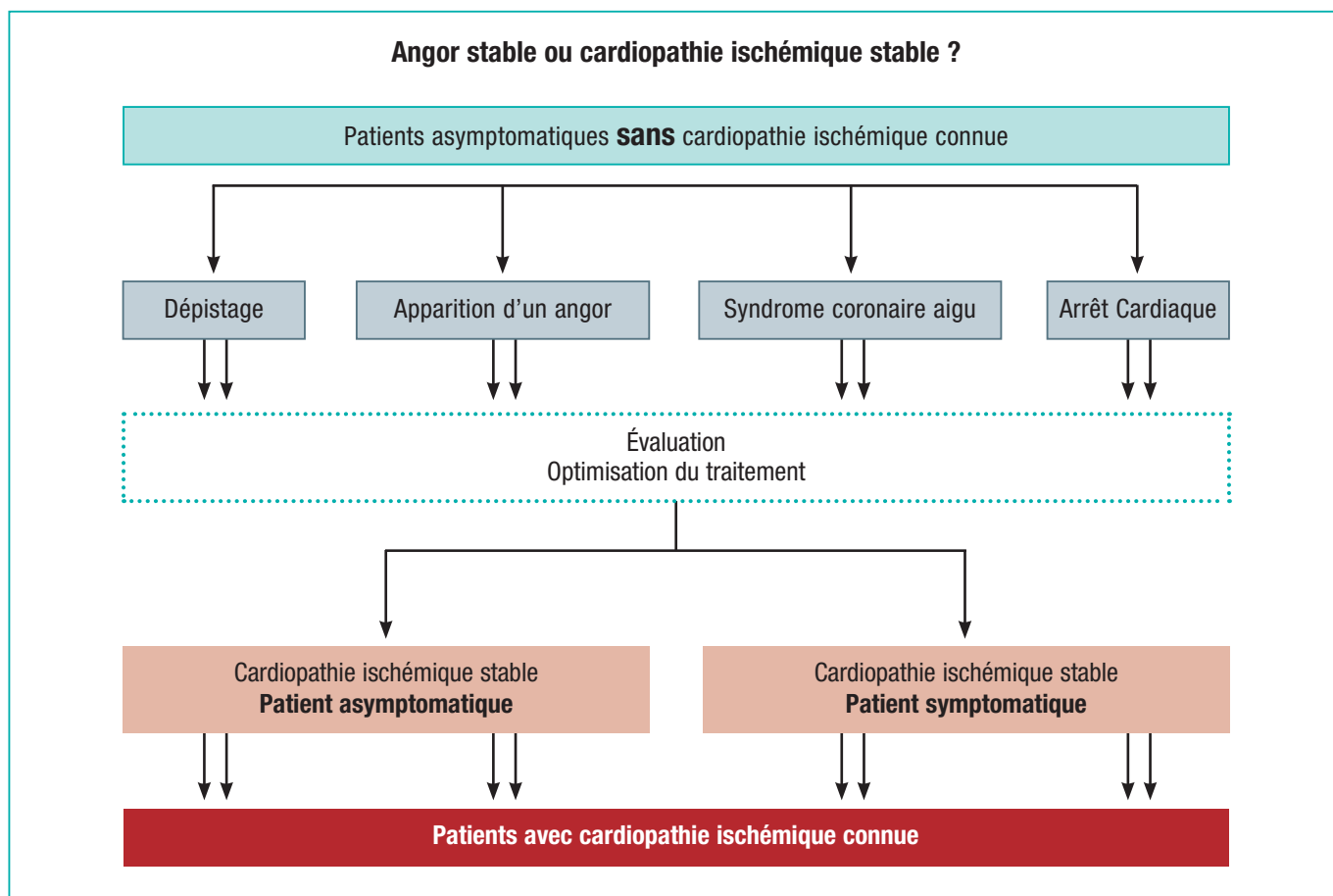


FIGURE 1 Angor stable ou cardiopathie ischémique stable ?

D'après 2012 AHA Guidelines for the diagnosis and management of patients with stable ischemic heart disease. Circulation 2012.

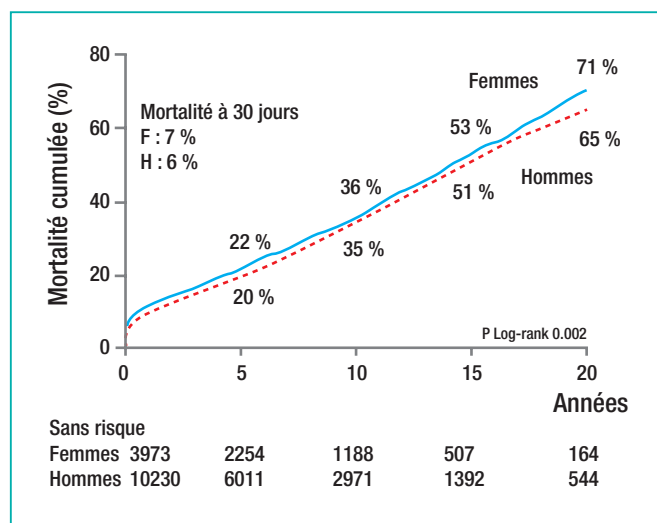


FIGURE 2 Mortalité après un syndrome coronaire aigu.

D'après la réf. 4.

Nauta ST, et al. Circulation. 2012;24:2282-2289.

Règles hygiéno-diététiques

Ce sont aussi les règles du traitement préventif de l'athérosclérose ; elles sont majeures et concernent à la fois le dépistage et le traitement des facteurs de risque de l'athérosclérose, le mode de vie du patient coronarien avec, outre la prévention du stress si tant est qu'il peut être prévenu (vie calme, horaires de travail réguliers, respect de périodes de repas régulières, loisirs...), la prévention de la sédentarité.

Lutter contre la sédentarité est fondamental. En effet, le myocarde peut être entraîné comme un muscle squelettique, et cela est valable autant pour un myocarde ischémique que pour un myocarde sain. Un entraînement physique régulier permet de diminuer la fréquence cardiaque et la pression artérielle systolique pour un même niveau d'effort, reculant ainsi le seuil d'ischémie myocardique. L'ischémie ne survient que pour un niveau d'effort plus élevé, augmentant ainsi la capacité d'effort du patient et améliorant son confort de vie. Il est de plus démontré qu'une activité physique régulière facilite le contrôle des autres facteurs de risque de l'athérosclérose – néanmoins, il faut respecter un

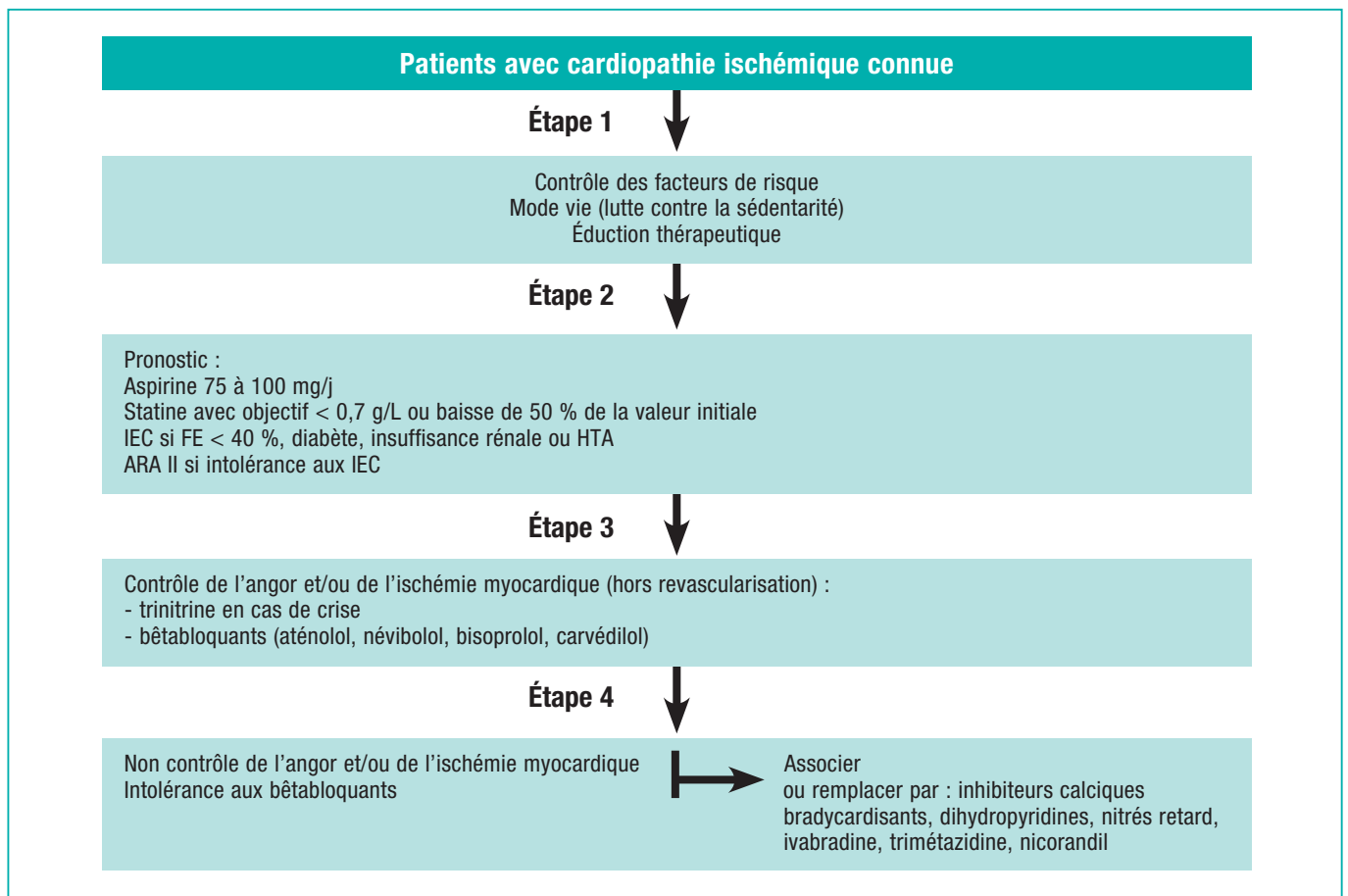


FIGURE 3 Algorithme de prise en charge.

ARA II : antagonistes du récepteur de l'angiotensine II ; FE : fraction d'éjection ; HTA : hypertension artérielle ; IEC : inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine.

délai de 2 à 4 semaines après les périodes d'activité de la pathologie (angor instable, post-infarctus) – et qu'il existe des contre-indications permanentes (insuffisance cardiaque non compensée ; troubles du rythme ventriculaire sévères surtout s'ils sont aggravés par l'effort, l'hypertension artérielle sévère...).

Les activités physiques d'endurance et de détente (marche à pied, jogging, vélo, natation en piscine, golf, ski de fond...) doivent être privilégiées, en prenant toujours le soin de prévoir des séances préalables d'échauffement. En revanche, les efforts brusques, violents et prolongés, ainsi que les sports d'équipe où il est difficile de contrôler son activité, doivent être déconseillés. Pour guider le patient coronarien dans la reprise d'une activité physique, les épreuves d'effort d'évaluation sont un outil précieux. En effet, elles évaluent l'aptitude à l'effort du patient et permettent de le conseiller dans la reprise d'une activité physique et sportive, mais aussi de préciser son aptitude physique à poursuivre une activité professionnelle, ou sinon de conseiller une réorientation. Les programmes de réadaptation, réalisés dans des centres spécialisés, sous surveillance médicale stricte, permettent un

reconditionnement autant physique que psychologique, particulièrement utile dans les suites d'hospitalisations prolongées pour chirurgie coronarienne ou accident coronarien majeur. Enfin, les programmes de phase III sont également à promouvoir sur le long terme.

Traitements pharmacologiques au long cours

Le but du traitement est double, la prévention des événements cardiovasculaires majeurs et le traitement anti-angineux spécifique (fig. 3).

Les traitements qui améliorent le pronostic

Le contrôle de l'évolution de la pathologie repose sur la réduction des plaques coronaires mais également sur leur stabilisation. Il comprend trois classes thérapeutiques : l'aspirine, les statines et les bloqueurs du système rénine-angiotensine (les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine [IEC] ou les antagonistes du récepteur de l'angiotensine II [ARA II]).

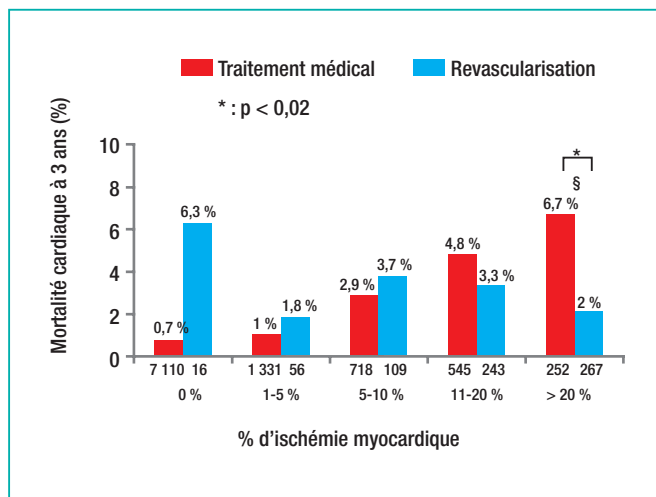


FIGURE 4 Ischémie myocardique et mortalité à 3 ans.
D'après la réf. 7.
Hachamovitch r, et al. Circulation 2013;107:2900-6.

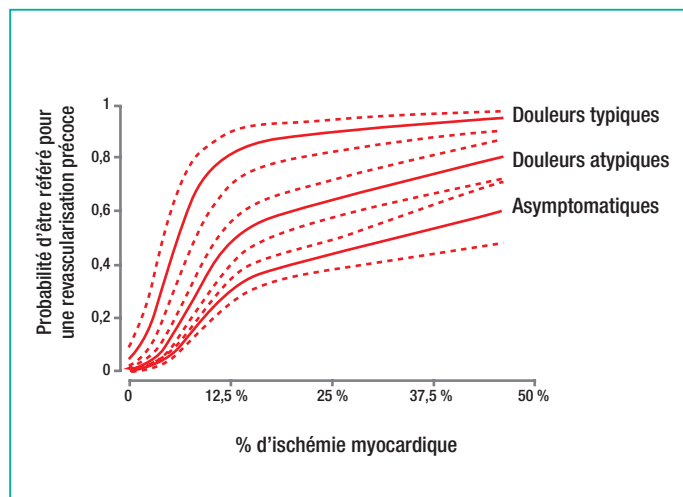


FIGURE 5 Revascularisation précoce en fonction de l'ischémie et du type de douleur.
D'après la réf. 7.

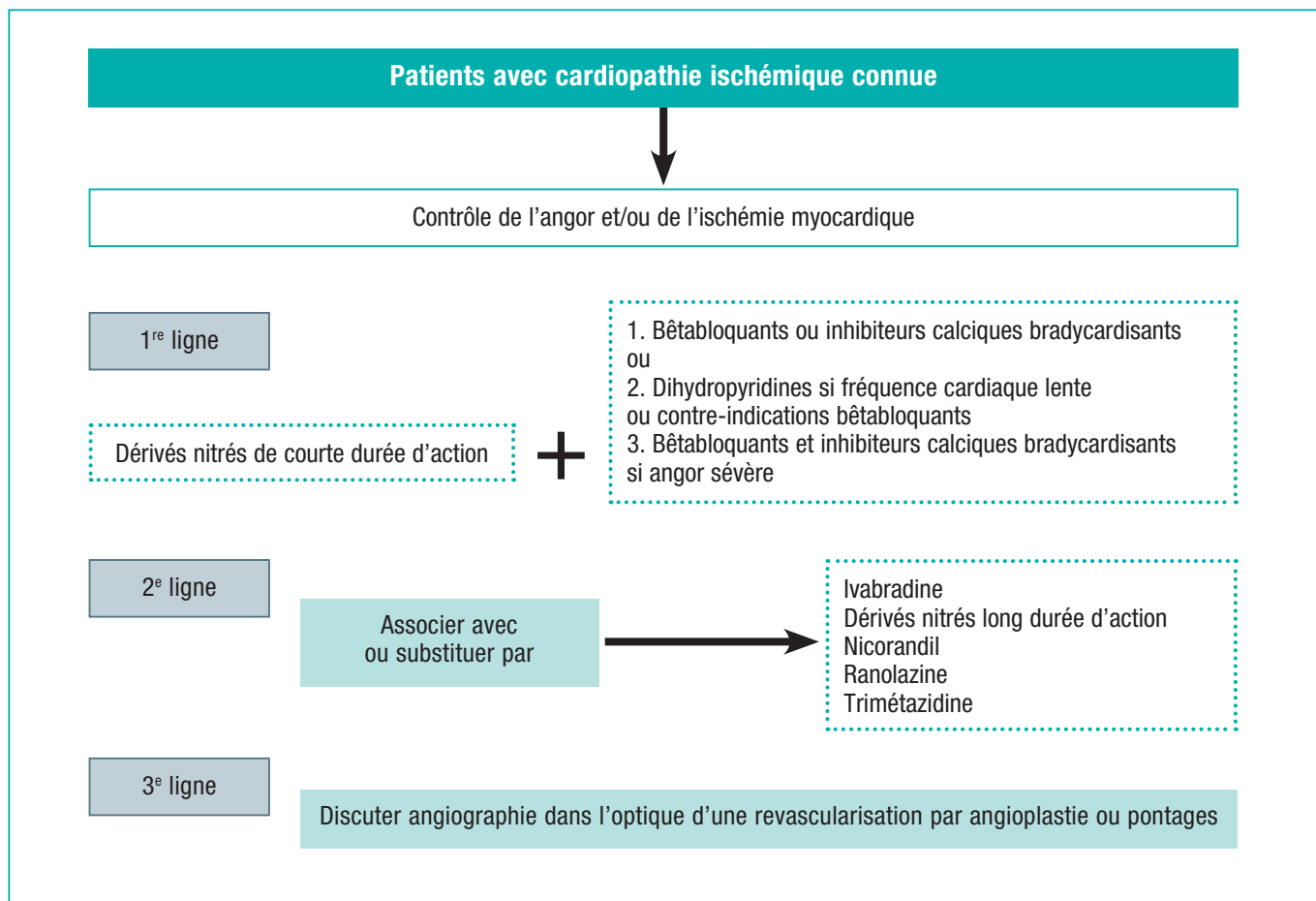


FIGURE 6 Adaptations pharmacologiques d'un patient ayant une cardiopathie ischémique stable.

En raison d'un rapport bénéfices-risques favorable chez les patients ayant une cardiopathie ischémique stable, l'aspirine reste à ce jour le traitement antiagrégant de référence. L'aspirine induit une inhibition irréversible des plaquettes par la voie de la cyclo-oxygénase-1 qui est généralement complète pour des doses journalières supérieures à 75 mg/j. Les effets indésirables, essentiellement gastro-intestinaux, augmentent avec les doses, et toutes les études démontrent un rapport bénéfice-risque optimal entre 75-150 mg/j.⁵ De nombreux travaux récents montrent que l'observance thérapeutique pour toutes les classes médicamenteuses est un problème majeur même pour l'aspirine ; en effet, l'agrégation plaquettaire est facilement évaluable, et ainsi une équipe marseillaise vient de démontrer que 14 % des patients coronariens ne prennent pas leur traitement quotidiennement.⁶

Dans les recommandations européennes, les patients ayant une cardiopathie ischémique stable doivent bénéficier d'une statine quel que soit leur niveau initial des lipoprotéines de basse densité (LDL), avec un objectif de LDL au 3^e mois inférieur à 0,7 g/L ou une diminution de 50 % du niveau initial. Les travaux nombreux en histologie virtuelle, au niveau des coronaires, ont montré que les statines induisent une réduction de volume des plaques mais également de leurs compositions, expliquant la réduction des événements cardiovasculaires majeurs à court, moyen et long termes. Mais, il faut souligner qu'aucune autre classe thérapeutique hypolipémiante n'a démontré à ce jour un bénéfice.

Il a été démontré que les IEC permettent une réduction de la mortalité totale, des infarctus du myocarde et des épisodes d'insuffisance cardiaque chez certains sous-groupes de patients ayant une cardiopathie ischémique stable, incluant les patients coronariens ayant une insuffisance cardiaque, une autre atteinte vasculaire ou un diabète à haut risque. Ainsi, chez les patients ayant une cardiopathie ischémique stable, en dehors des contre-indications, les IEC (ou un ARA s'il existe une intolérance) doivent être prescrits en cas d'hypertension artérielle associée, de fraction d'éjection inférieure ou égale à 40 %, de diabète ou d'insuffisance rénale.

Les traitements qui améliorent les symptômes et/ou l'ischémie myocardique

L'étendue de l'ischémie est un facteur majeur du pronostic des patients ayant une cardiopathie ischémique stable. En effet, une étude a montré qu'il existe une relation entre l'étendue de l'ischémie après ajustement aux autres facteurs et le pronostic à 3 ans.⁷ Ainsi, ce travail mené chez des patients traités médicalement montrent une mortalité cardiovasculaire de 1 % en l'absence d'ischémie et de 7 % si cette dernière est supérieure à 20 % (fig. 4). Mais l'impact de la symptomatologie est important car cette étude montre également que dans la majorité des cas c'est le symptôme qui influence la revascularisation plus que la mise en évidence d'une ischémie (fig. 5).⁷

Mais les traitements anti-ischémiques n'ont aucune action sur

POUR LA PRATIQUE

- » Connaître le type de cardiopathie ischémique stable.
- » Dépister et optimiser tous les facteurs de risque cardiovasculaire.
- » Les règles hygiéno-diététiques doivent être appliquées par tous les patients.
- » Les traitements pharmacologiques qui améliorent le pronostic reposent sur la réduction des plaques coronariennes mais également sur leur stabilisation. Ils comprennent trois classes thérapeutiques : l'aspirine, les statines et les bloqueurs du système rénine-angiotensine (IEC ou ARA II).
- » Les traitements pharmacologiques qui améliorent les symptômes et/ou l'ischémie myocardique avec en première ligne un dérivé nitré d'action rapide associé à un bêtabloquant ou un inhibiteur calcique bradycardisant.
- » L'évaluation régulière est indispensable.

l'évolution des lésions organiques des artères coronaires ; ils n'agissent qu'en corrigeant le déséquilibre entre les apports et les besoins en oxygène du myocarde, soit par augmentation du flux coronarien (vasodilatation des gros troncs artériels épicardiques et/ou artériolaire), soit par réduction de la consommation myocardique d'oxygène, soit par l'association de ces deux effets. Ils appartiennent à six classes principales : les dérivés nitrés et apparentés (sydnonimines), les bêtabloquants, les inhibiteurs calciques, l'ivabradine, le nicorandil, la ranolazine.

Dans tous les cas, un patient ayant une cardiopathie ischémique stable doit bénéficier, selon les recommandations de la Société européenne de cardiologie (SEC), en première ligne, d'un dérivé nitré d'action rapide associé à un bêtabloquant ou un inhibiteur calcique bradycardisant.¹ Les ajustements thérapeutiques sont modulés selon les spécificités de chaque patient (comorbidités, niveau de pression artérielle, fréquence cardiaque, contre-indications, préférences personnelles, mode de vie, effets indésirables, etc.). La figure 6 présente les adaptations pharmacologiques d'un patient ayant une cardiopathie ischémique stable, mais une réévaluation régulière reste fondamentale et recommandée par la SEC avec :

- un contrôle tous les 4 à 6 mois après l'optimisation du traitement médical pour cardiopathie ischémique stable, par le médecin traitant qui peut se référer au cardiologue en cas d'incertitude ; ces contrôles doivent inclure une anamnèse et des examens biologiques appropriés (recommandation de grade I, niveau C) ;
- un électrocardiogramme (ECG) de repos annuel avec un ECG supplémentaire en cas de modification de la symptomatologie, de l'apparition de signes en faveur d'une arythmie, de modifi-

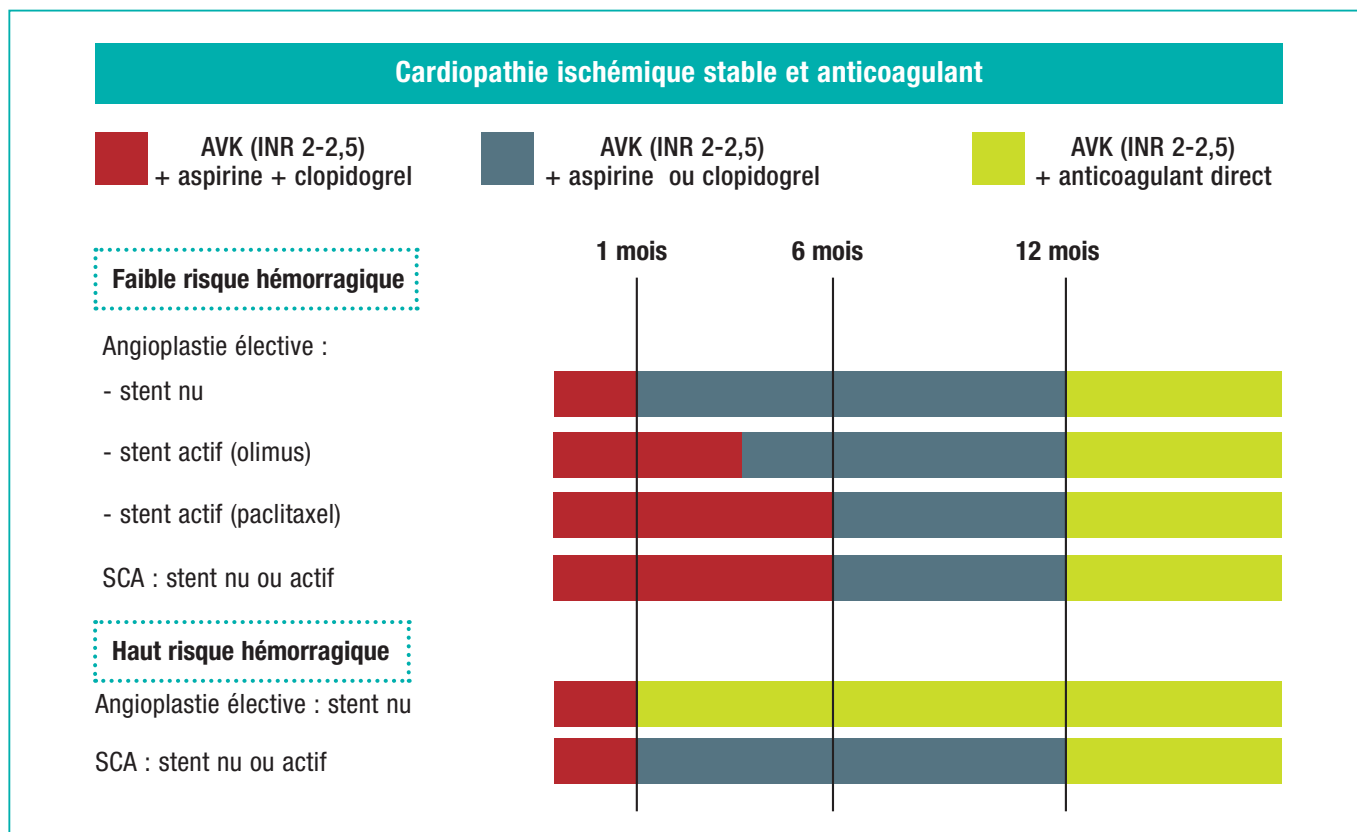


FIGURE 7 Gestion du traitement anticoagulant chez les patients ayant une cardiopathie ischémique stable.

AVK : antagoniste de la vitamine K ; INR : *international normalized ratio* ; SCA : syndrome coronaire aigu. D'après les réf. 11 à 13.

cations du traitement pouvant interférer avec la conduction (grade I, niveau C) ; l'ECG annuel est important, à la recherche d'infarctus silencieux mis en évidence par l'apparition d'onde Q. En effet, l'incidence est de 1 à 8 pour 1 000 patients-année et surtout associée à un mauvais pronostic ;⁸

– un ECG d'effort ou une échocardiographie de stress le cas échéant est recommandé en présence de symptômes récurrents ou nouveaux (grade I, niveau C) ;

– enfin, une réévaluation du pronostic utilisant des tests de stress peut être envisagée chez les patients asymptomatiques après l'expiration de la période pour laquelle le test précédent est jugé valide ou « période de garantie », généralement entre 3 et 5 ans (grade IIb, niveau C) ;

– enfin un nouveau test effort n'est envisagé qu'après 2 ans, en dehors de toute modification du tableau clinique (grade IIb, niveau C).

Même à l'ère des anti-angineux efficaces et de la revascularisation, la prévalence et l'incidence pronostique des symptômes angineux et l'ischémie myocardique chez les patients ayant une cardiopathie ischémique stable sont peu connues.⁹ L'étude CLARIFY publiée en août 2014 répond à cette question avec

l'inclusion prospective entre 2009 et 2010 dans 45 pays de 32 105 patients ayant une cardiopathie ischémique stable avec un suivi de 2 ans, avec comme critère de jugement le décès d'origine cardiovasculaire ou l'infarctus non fatal. Deux informations majeures sont issues de ce travail : 1) sur l'ensemble des patients, 4 056 patients (20,0 %) restent symptomatiques et 5 242 patients (25,8 %) avaient des signes d'ischémie myocardique aux tests non invasifs ; 2) sur la période de suivi, les auteurs observent 469 décès d'origine cardiovasculaire ou infarctus non fatals, dont 58,2 % sont survenus chez des patients sans angor ou ischémie, 12,4 % chez des patients ayant une ischémie sans angor, 12,2 % chez des patients ayant un angor sans ischémie, et 17,3 % chez des patients ayant un angor et une ischémie significative. Les *hazard ratios* après ajustement pour l'âge, le sexe, la région géographique, le tabagisme, l'hypertension artérielle, le diabète sucré et la dyslipidémie montrent une absence de significativité pour l'ischémie seule (0,90 ; intervalle de confiance [IC] à 95 % : 0,68-1,20, p : 0,47) et, en revanche, une significativité pour l'angor seul ou l'angor associé à une ischémie, respectivement 1,45 (IC à 95 % : 1,08-1,95, p : 0,01) et 1,75 (IC à 95 % : 1,34-2,29, p < 0,001). Ces

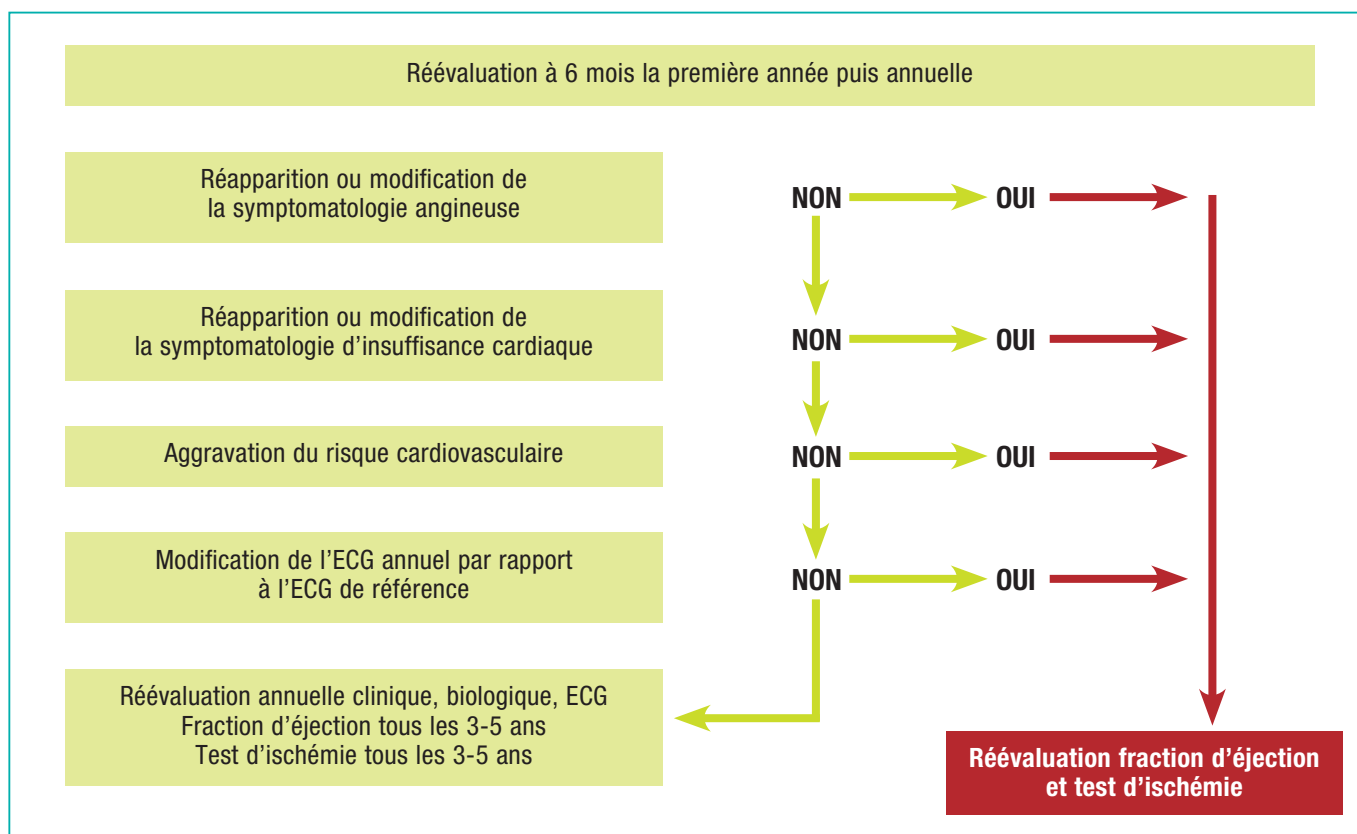


FIGURE 8 Surveillance d'un patient ayant une cardiopathie ischémique stable.
ECG : électrocardiogramme.

résultats montrent donc que dans la cardiopathie ischémique stable les événements cardiovasculaires sont en majorité survenus chez des patients sans angor ou ischémie, confirmant ainsi l'impact majeur de la prise en charge pronostique spécifique du patient coronarien mais également celui du mauvais pronostic de l'angor associé au non à une ischémie sur les événements cardiovasculaires majeurs à moyen terme, confirmant l'importance de l'autre axe thérapeutique, le contrôle du symptôme.

Situations particulières à connaître

Cardiopathie ischémique stable après un syndrome coronaire

Chez les patients ayant eu un syndrome coronaire aigu avec sus-décalage du segment ST, le traitement post-syndrome relève d'un traitement pharmacologique optimal comportant : aspirine, statine, IEC et bêtabloquant.¹⁰ Trois particularités sont à souligner : 1) la bithérapie antiagrégante est à maintenir dans tous les cas 12 mois après le syndrome coronaire aigu, suivie par l'aspirine seule ou le clopidogrel en cas d'intolérance à l'aspirine ; 2) en cas d'intolérance à la bithérapie antiagrégante, un délai minimum strict

de 1 mois doit être maintenu si le patient a bénéficié d'un stent nu et 3 mois en cas de stent actif ; 3) les antagonistes de l'aldostérone (éplérénone) sont recommandés chez les patients ayant une dysfonction ventriculaire gauche inférieure à 40 %, une insuffisance cardiaque ou un diabète. En revanche, les patients doivent avoir une créatinine inférieure à 221 $\mu\text{mol/L}$ (2,5 mg/dL) chez les hommes et à 177 $\mu\text{mol/L}$ (2 mg/dL) chez les femmes et un potassium inférieur à 5 mEq/L. Chez ces patients, une surveillance régulière de la fonction rénale et du potassium est nécessaire.

Patients avec cardiopathie ischémique stable sous anticoagulant

L'association fibrillation atriale et cardiopathie ischémique est fréquente et il s'agit d'une situation complexe sur la façon de traiter l'anticoagulation et la thérapie antiplaquettaire. De plus, cette situation est associée à une surmortalité et également à un sur-risque hémorragique. Malheureusement, il n'existe pas suffisamment de données disponibles pour guider la pratique clinique optimale dans ces situations. En outre, les nouveaux agents antiplaquettaires ont pénétré le marché des syndromes

coronaires aigus, ajoutant à l'incertitude sur la façon d'utiliser en combinaison avec les antagonistes de la vitamine K (AVK) ou les anticoagulants directs. Par souci de clarté, la SEC a choisi de définir des scénarios cliniques pratiques qui reposent sur une évaluation précise du risque à l'aide d'outils validés tels que le score GRACE, le score CHA2DS2-VASc ou le HAS-BLED.¹¹ Les points marquants sont un délai minimal de l'association antiplaquettaire et AVK, mais surtout l'absence d'association anticoagulant/aspirine après 12 mois, donc chez les patients ayant une cardiopathie ischémique stable. La figure 7 résume les situations les plus fréquentes.¹¹⁻¹³

Quelle surveillance et quelles explorations ?

La cardiopathie ischémique stable est une pathologie fréquente avec un bon pronostic à long terme, mais le suivi des patients est indispensable. En effet, les données récentes issues des essais thérapeutiques pharmacologiques des études de revascularisation mettent en évidence par année de suivi une mortalité totale entre 1,2 et 2,4 %, une mortalité cardiovasculaire entre 0,6 et 1,4 %, et une incidence d'infarctus du myocarde non fatal entre 0,6 et 2,7 %.¹⁴⁻¹⁸ Et il faut souligner que ces données sont concordantes avec les résultats des registres de la vraie vie.^{9, 19, 20}

L'augmentation et l'optimisation du traitement médical sont généralement obtenues dans les 12 à 16 semaines après l'évaluation initiale. En revanche, le suivi clinique le plus approprié chez les patients ayant une cardiopathie ischémique stable est difficile à définir clairement en raison de la rareté des études robustes ; néanmoins une communication régulière entre le médecin traitant et le cardiologue est indispensable pour la prise en charge de cette pathologie chronique.

Les visites de suivi doivent prendre en compte trois éléments majeurs : 1) l'interrogatoire qui doit rechercher tout changement de symptomatologie en particulier d'angor et/ou d'insuffisance cardiaque, mais également l'évaluation de l'observance des traitements et des effets indésirables et de l'activité physique régulière ; 2) l'examen clinique qui doit se focaliser en particulier sur la fréquence cardiaque, la pression artérielle, les signes d'arythmie ou d'insuffisance cardiaque, et chercher de nouvelles atteintes vasculaires ; et 3) l'évaluation du contrôle des facteurs de risque cardiovasculaire avec un bilan biologique annuel minimal (LDL-cholestérol, fonction rénale, glycémie et hémoglobine glyquée).^{1, 21}

À l'issue de la consultation de suivi, deux situations sont possibles (fig. 8) :^{1, 21}

– le patient est asymptomatique ou n'a pas de modification de sa symptomatologie ou de son risque cardiovasculaire. Les recommandations européennes et canadiennes proposent un ECG annuel qui doit être comparé à l'ECG de référence. Une réévaluation de l'ischémie par une épreuve de stress (épreuve d'effort, tomoscintigraphie, échocardiographie de stress ou échocardiographie d'effort) et de la fonction ventriculaire gauche

doivent être réalisées tous les 3 à 5 ans ;

– le patient modifie son statut fonctionnel, aggrave son risque ou modifie son ECG de base ; il doit bénéficier impérativement d'une nouvelle évaluation de sa fonction ventriculaire gauche et d'un nouveau test fonctionnel pour d'évaluation de l'ischémie. Dans ces deux situations, en fonction de l'ischémie et des évaluations anatomiques, les principes de revascularisation sont similaires à ceux de la phase initiale.

Enfin, dans le cadre du suivi, il a été démontré que la réadaptation cardiaque permet une réduction de la mortalité et des hospitalisations totales et cardiovasculaires chez les patients ayant eu un infarctus du myocarde récent et/ou une revascularisation.²² En revanche, l'impact de la réadaptation chez les patients ayant une cardiopathie ischémique stable est moins bien documenté sur le pronostic, mais a clairement démontré un impact sur le contrôle de tous les facteurs de risque.

Conclusion

La cardiopathie ischémique stable est une pathologie de plus en plus fréquente avec maintenant des suivis à très long terme. Les stratégies thérapeutiques pharmacologiques, non pharmacologiques et de revascularisation sont de mieux en mieux établies, mais imposent une réévaluation régulière et une bonne observance de la part du patient pour cette pathologie chronique. •

M. Jandot, N. Maillot, A.-L. Nevers déclarent n'avoir aucun lien d'intérêts.
Y. Cottin déclare intervenir ponctuellement pour Astra Zeneca, Servier, Pfizer, Lilly, Novartis et Bayer ; et avoir été pris en charge à l'occasion de déplacement pour congrès par Pfizer, Astra Zeneca, Servier, Bayer, Novartis et Boehringer.

RÉSUMÉ Ordonnance du patient coronarien

La prise en charge du patient coronarien stable a évolué ces dernières années et repose maintenant sur les dernières recommandations de la Société européenne de cardiologie. La rédaction de l'ordonnance prend en compte deux axes stratégiques : d'une part les traitements pharmacologiques qui améliorent le pronostic, d'autre part ceux qui améliorent les symptômes et/ou l'ischémie. L'amélioration du pronostic repose sur la réduction des plaques coronariennes mais également sur leurs stabilisations avec trois classes thérapeutiques : l'aspirine, les statines et un bloqueur du système rénine-angiotensine (IEC ou ARA II). Parallèlement, un dérivé nitré d'action rapide associé à un bêtabloquant ou les inhibiteurs calciques bradycardisants permettent le contrôle de l'angor. De plus, les adaptations pharmacologiques et la réévaluation régulière restent fondamentales dans la prise en charge.

SUMMARY Prescriptions in patients with coronary artery disease

The management of stable coronary artery disease has evolved in recent years and is now based on the latest recommendations of the European Society of Cardiology. Drug prescription takes into account two strategic approaches: on the one hand, pharmacological treatments that improve the prognosis and on the other hand treatments to improve symptoms and/or ischemia. Improving the prognosis involves reducing as well as stabilizing coronary plaque thanks to 3 therapeutic classes: aspirin, statins and renin-angiotensin system blockers (ACE inhibitors or ARBs). In parallel, a fast-acting nitrovasodilator associated with a beta-blocker or a heart-slowing calcium-channel blocker makes it possible to reduce the angina. In addition, pharmacological modifications and regular reassessments are fundamental aspects of CAD management.

RÉFÉRENCES

- Montalescot G, Sechtem U, Achenbach S, et al. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease. The task force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2013;34:2949-3003.
- National Institute for Health and Care Excellence. Stable angina overview. <http://pathways.nice.org.uk/pathways/stable-angina>
- Fihn SD, Blankenship JC, Alexander KP, et al. Focused update of the guideline for the diagnosis and management of patients with stable ischemic heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on practice guidelines, and the American Association for Thoracic Surgery, Preventive Cardiovascular Nurses Association, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons. *Circulation* 2014;64:1929-49.
- Nauta ST, Deckers JW, van Domburg RT, Akkerhuis KM. Sex-related trends in mortality in hospitalized men and women after myocardial infarction between 1985 and 2008: equal benefit for women and men. *Circulation* 2012;126:2184-9.
- Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. *BMJ* 2002;324:71-86.
- Cuisset T, Quilici J, Fugon L, et al. Non-adherence to aspirin in patients undergoing coronary stenting: negative impact of comorbid conditions and implications for clinical management. *Arch Cardiovasc Dis* 2011;104:306-12.
- Hachamovitch R, Hayes SW, Friedman JD, Cohen I, Berman DS. Comparison of the short-term survival benefit associated with revascularization compared with medical therapy in patients with no prior coronary artery disease undergoing stress myocardial perfusion single photon emission computed tomography. *Circulation* 2003;107:2900-6.
- Valensi P, Lorgis L, Cottin Y. Prevalence, incidence, predictive factors and prognosis of silent myocardial infarction: a review of the literature. *Arch Cardiovasc Dis* 2011;104:178-88.
- Steg PG, Greenlaw N, Tendera M, et al. for the Prospective Observational Longitudinal Registry of Patients With Stable Coronary Artery Disease (CLARIFY) Investigators. Prevalence of anginal symptoms and myocardial ischemia and their effect on clinical outcomes in outpatients with stable coronary artery disease: data from the International Observational CLARIFY Registry. *JAMA Intern Med* 2014;174:1651-9.
- Steg PG, James SK, Atar D, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *Eur Heart J* 2012;33:2569-619.
- Heidbuchel H, Verhamme P, Alings M, et al., EHRA practical guide on the use of new oral anticoagulants in patients with non-valvular atrial fibrillation: executive summary. *Eur Heart J* 2013;34:2094-106.
- De Caterina R, Husted S, Wallentin L, et al. European Society of Cardiology Working Group On Thrombosis Task Force On Anticoagulants in Heart Disease. General mechanisms of coagulation and targets of anticoagulants (Section I). Position paper of the ESC Working Group on Thrombosis--Task Force on Anticoagulants in Heart Disease. *Thromb Haemost* 2013;109:569-79.
- Verheugt FW. Antithrombotic therapy during and after percutaneous coronary intervention in patients with atrial fibrillation. *Circulation* 2013;128:2058-61.
- Boden WE, O'Rourke RA, Teo KK, et al. Optimal medical therapy with or without PCI for stable coronary disease. *N Eng J Med* 2007;356:1503-16.
- Chung SC, Hlatky MA, Faxon D, et al. The effect of age on clinical outcomes and health status BARI 2D (Bypass Angioplasty Revascularization Investigation in Type 2 Diabetes). *J Am Coll Cardiol* 2011;58:810-9.
- Frye RL, August P, Brooks MM, et al. A randomized trial of therapies for type 2 diabetes and coronary artery disease. *N Eng J Med* 2009;360:2503-15.
- Henderson RA, Pocock SJ, Clayton TC, et al. Seven-year outcome in the RITA-2 trial: coronary angioplasty versus medical therapy. *J Am Coll Cardiol* 2003;42:1161-70.
- Poole-Wilson PA, Lubsen J, Kirwan BA, et al. Effect of long-acting nifedipine on mortality and cardiovascular morbidity in patients with stable angina requiring treatment (ACTION trial): randomised controlled trial. *Lancet* 2004;364:849-57.
- Daly CA, De Stavola B, Sendon JL, et al. Predicting prognosis in stable angina: results from the Euro heart survey of stable angina: prospective observational study. *BMJ* 2006;332:262-7.
- Steg PG, Bhatt DL, Wilson PW, et al. One-year cardiovascular event rates in outpatients with atherothrombosis. *JAMA* 2007;297:1197-206.
- Mancini GB, Gosselin G, Chow B, et al. Canadian cardiovascular society guidelines for the diagnosis and management of stable ischemic heart disease. *Can J Cardiol* 2014;30:837-49.
- Goel K, Lennon RJ, Tilbury RT, Squires RW, Thomas RJ. Impact of cardiac rehabilitation on mortality and cardiovascular events after percutaneous coronary intervention in the community. *Circulation* 2011;123:2344-52.

C'est fou le nombre d'articles
que l'on peut trouver sur **DocDoc**
à l'aide de quelques mots-clés.

Pour vos recherches, utilisez **Doc Doc**,
le fonds documentaire
de **La Revue du Praticien**.

Rendez-vous sur : larevuedupraticien.fr/docdoc



**DOC
DOC!**
LA REVUE DU PRATICIEN